6

Ein Fall

von

Carcinoma recti et linguae.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt

von

Karl Henneke

approb. Arzt aus Hunzen in Braunschweig.

Tag der mündlichen Prüfung: 8. Juli 1907.

Erlangen 1907.

Druck der Univ.-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät der Universität Erlangen.

Referent: Herr Prof. Dr. Hauser.

Das gleichzeitige Auftreten mehrerer Carcinome an verschiedenen Stellen des menschlichen Körpers ist ein sehr häufiges Vorkommnis. Es handelt sich jedoch in diesen Fällen fast stets um secundäre Carcinome, d. h. ein ursprünglich bestehender Krebsherd verbreitet sich auf verschiedenen Wegen im Körper und führt zur Metastasenbildung, sodass also die verschiedenen Krebse in einem Abhängigkeitsverhältnisse zu einander stehen, während das Bestehen verschiedener selbständiger Krebse nebeneinander im Körper viel seltener ist.

Zur Weiterverbreitung stehen nun einem Carcinom verschiedene Wege zur Verfügung, der gewöhnlichste und bei weitem am häufigste Weg aber, auf welchem sich ein primärer Krebsherd nach anderen Körperstellen verbreitet, ist der durch die Lymphbahnen. Die Krebskeime dringen in die Lymphgefässe und Lymphspalten ein und werden von hier aus und durch den Lymphstrom weitergetrieben, und zwar gelangen sie mit diesem meistens in die nächstgelegenen Lymphdrüsen, wo sie hängen bleiben und sich festsetzen und so zur Bildung von Metastasen Anlass geben. So findet man bei Mammacarcinom fast stets eine Schwellung der betreffenden Axillardrüsen und bei Lippencarcinom sind sehr häufig die Halsdrüsen geschwollen und krebsig infiltriert, wenn das Carcinom schon genügend lange Zeit bestanden hat. Die in die Lymphdrüsen verschleppten Krebszellen nun vermehren sich hier auf mitotischem Wege und ver-

drängen durch fortgesetztes Wachstum das Gewebe der Drüsen, wobei im allgemeinen die Zellen der Metastasen den Charakter des primären Krebses zeigen. Von diesen Lymphdrüsenmetastasen können nun weiterhin losgelöste Geschwulstteilchen durch die Hauptlymphstämme ins Blut gelangen, und da diese kleinen Partikelchen auch die Lungencapillaren passieren können, in die entferntesten und verschiedensten Körperteile verschleppt werden und hier wiederum zur Bildung von Krebs Anlass geben. Sind aber die abführenden Lymphbahnen aus irgend einem Grunde undurchgängig, werden sie zum Beispiel durch die hereinwachsenden Metastasen verlegt, so kommt es zur Ausbildung von Collateralbahnen, die auf längere oder kürzere Strecken der normalen Stromrichtung entgegengesetzt verlaufen und auch hier zur Metastasenbildung Veranlassung geben können, so z. B. bei Magencarcinom in den retroperitonealen und sogar den Inguinaldrüsen.

Ein zweiter, ebenfalls nicht seltener Weg zur Verbreitung des Carcinoms ist der direkt durch die Blutbahn und zwar besonders durch die Venen. Die Wände dieser Gefässe können, wie Goldmann nachgewiesen hat, schon frühzeitig von der Krebsgeschwulst durchwuchert werden und es werden dann im Lumen der Gefässe von dem vorbeifliessenden Blutstrom einzelne Teile der Krebsmasse losgerissen und mit dem Blute verschleppt.

Eine dritte Art der Verbreitung des Carcinoms ist die auf dem Wege der Implantation. Hierbei ist es nötig, dass von einem zerfallenden Krebsgeschwür lebensfähige Zellen frei werden und auf einen ihrer Einheilung günstigen Substanzverlust gelangen oder sich an einer sonst zum Festhaften geeigneten Stelle, z. B. in einer Falte der Magenschleimhaut festsetzen. Hierher gehören in erster

Linie auch die ziemlich häufigen Fälle von metastatischen Carcinombildungen in der Bauchhöhle, besonders im Anschluss an Carcinome des Magens, wobei oft das ganze Peritoneum wie übersät erscheint von grösseren oder kleineren Knoten. Man nimmt an, dass das Carcinom des Magens durchwuchert und dass sich dann Teile von ihm loslösen und in die Bauchhöhle geraten, wo sie sich dann am geeigneten Stellen festsetzen und die oben genannten Metastasen verursachen. In selteneren Fällen kommt es auf dem Wege der Implantation noch zur Metastasenbildung durch direkten Contakt, zu den sog. Abklatschcarcinomen. Diese können an den verschiedensten Stellen des Körpers vorkommen, so z. B. Carcinom der Unterlippe mit Metastasenbildung an der entsprechenden Stelle der Oberlippe, Carcinom der Zunge und der Wangenschleimhaut an der entsprechenden Stelle; Carcinome beider Labien, Carcinom der Portio und der hintern Vaginalwand an der gegenüberliegenden Seite, Carcinome der Ovarien und der entsprechenden Stelle des Peritoneums und andere mehr. Ferner kann die Verschleppung auch je nach dem Sitze des Primärcarcinoms durch Verschlucken, Aspiration und in seltenen Fällen auch wohl bei Wunden durch Instrumente erfolgen. Die Verbreitung des Carcinoms durch Implantation ist jedoch die seltenste Form, dass sie aber vorkommen kann, ist durch verschiedene in der Litteratur niedergelegten Fälle erwiesen, auch beweist die Möglichkeit einer derartigen Ubertragung der Umstand, dass es gelungen ist, das Carcinom experimentell von einem Tier auf das andere zu übertragen.

Die auf den oben geschilderten 3 Wegen, und zwar namentlich auf dem ersten, dem der Lymphbahnen entstandenen Fälle von multiplen secundären Carcinomen

sind sehr zahlreich, viel seltener aber sind die Fälle von mehrfachen nebeneinander bestehenden primären Carcinomen. Manchmal lässt schon der Sitz der Carcinome an solchen Körperstellen, die erfahrungsgemäss grosse Neigung zur primären Krebserkrankung zeigen, während sie von Metastasen sehr selten betroffen werden, wie Lippe, Pylorus und Rectum, auf eine primäre Erkrankung schliessen, jedoch kann man von primären Carcinomen nur dann sprechen, wenn die metastatische Entstehung eines Tumors aus dem andern auf einem der drei oben geschilderten Wege auszuschliessen ist. Billroth verlangte, dass man multiple Carcinome nur dann als primäre ansehen dürfe, wenn folgende drei Bedingungen bei ihnen erfüllt seien:

1. sollten die Carcinome verschiedenen histologischen Bau haben,
2. sollten sie sich vom Epithel des Mutterbodens ableiten lassen,
3. sollte jeder Herd für sich Metastasen machen.

Schon Bucher jedoch hat hervorgehoben, dass auch ohne den in obigen Sätzen verlangten Anforderungen zu entsprechen, multiple Carcinome primär sein können, denn es ist doch die Möglichkeit vorhanden, dass sich Carcinome von gleicher histologischer Bauart aus gleichem Muttergewebe an verschiedenen Körperstellen unabhängig von einander bilden, und dann können ja Metastasen überhaupt fehlen, zumal wenn eines der Carcinome zeitlich später als ein anderes aufgetreten ist und noch keine Zeit zur Metastasenbildung gefunden hat. Der einzig sichere Nachweis von dem primären Charakter multipler Carcinome kann wohl nur durch die microscopische Untersuchung erbracht werden; kann man microscopisch nachweisen, dass zwei Carcinomherde einen deutlich ver-

schiedenen anatomischen Bau haben, wenn z. B. der eine ein Cylinderepithel und der andere ein Plattenepithelkrebs ist, so muss man sie unbedingt als primäre Tumoren ansprechen, da ja die Matastase stets den Charakter der Muttergeschwulst zeigen muss.

Die ersten Beobachtungen über das Auftreten von primären multiplen Carcinomen stammen aus der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts; damals hat nach Bucher: Beiträge zur Lehre vom Carcinom, Percival Pott einen fast nur bei Kaminkehrern vorkommenden multiplen Krebs des Scrotums beschrieben, den Schornsteinfegerkrebs. Es kommt hierbei durch den Reiz des sich in den zahlreichen Falten des Scrotums festsetzenden Russes zu platten, papillären Bildungen oder warzigen, mit Borken bedeckten Knoten; wenn diese Gebilde sich längere Zeit in einem stärkeren Reizungszustande befunden haben, so degenerieren sie und es entstehen tiefgreifende Geschwüre vom Charakter des Epithelialkrebses. Sodann machte im Jahre 1874 v. Volkmann auf dem dritten Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie Mitteilung von seinen Beobachtungen über das Auftreten von mehrfachen primären Hornkrebsen bei den Theer- und Paraffinarbeitern in der Umgebung von Halle. Er führte aus, dass durch die reizende Einwirkung des Theers und Paraffins auf die Haut sich zuerst chronische Ekzeme entwickeln; dauert dann die Einwirkung der reizenden schädlichen Momente länger an, so kommt es zu multiplen warzigen Bildungen, und schliesslich können diese Warzen in Carcinome übergehen. Sodann berichten v. Bergmann und v. Esmarch über das Auftreten multipler Gesichtskrebse bei der sog. senilen Seborrhagie, wobei es allmählich zu hypertrophischen Bildungen der Haut kommt, aus denen sich dann öfters Carcinome entwickeln.

Ebenso können multiple primäre Carcinome auftreten nach einer Erkrankung, welche Kaposi als xeroderma pigmentosum beschreibt, wobei ebenfalls durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die Haut hypertrophische Bildungen entstehen, aus denen sich schliesslich ebenfalls Epithelialcarcinome entwickeln können.

Alle diese Fälle von multiplen Carcinomen zeigen als gemeinsames Moment, dass sie auf die äussere Haut lokalisiert und dass sie auf einem schon vorher krankhaft veränderten Boden entstanden sind. Müller-Tübingen hat deshalb in seiner Dissertationsschrift über multiple primäre Carcinome vorgeschlagen, sie als multiple isolierte Carcinome auf gemeinsamer Basis zu bezeichnen.

In den letzten Jahrzehnten sind dann zahlreiche Fälle von primären multiplen Carcinomen an den verschiedensten Organen des Körpers in der Litteratur veröffentlicht worden, die man nach der Art ihrer Lokalisation in verschiedene Gruppen geteilt hat und zwar in multiple Carcinome in demselben Organ, multiple Carcinome in gleichartigen symmetrischen Organen und multiple Carcinome in verschiedenen Organen.

Eine Zusammenstellung solcher Fälle haben u. a. Herschel, Halle 1895 und Eichbaum, Greifswald 1904 in ihren Inaugural-Dissertationen niedergelegt.

Vor kurzem nun kam im hiesigen pathologischen Institut ein Fall zur Sektion, bei dem neben einem in der chirurgischen Klinik festgestellten Rectumcarcinom noch ein Carcinom der Zunge gefunden wurde, und zwar sind beide Carcinome als primäre anzusprechen. Da nun ein derartiger durch seine Lokalisation an Zunge und Rectum eigenartiger und interessanter Fall in der Litteratur noch nicht veröffentlicht ist, so sei

es mir gestattet, im folgenden des näheren ihn zu beschreiben.

Am 14. April dieses Jahres wurde in der hiesigen chirurgischen Klinik der 71jährige Taglöhner Georg Schmidt aufgenommen.

Patient kommt in vollkommen verwahrlostem Zustande in die Klinik. Er wurde bisher mit einem Gelähmten zusammen im Armenhause gehalten. Patient ist ein äusserst heruntergekommener Mann, der vor Schwäche nicht zusammenhängend sprechen kann; eine zusammenhängende Anamnese konnte daher nicht erhoben werden.

Der Aufnahmebefund vom 14. IV. 07 war folgender Äusserst decrepider, kachektischer, stark abgemagerter Mann von gelber Hautfarbe, vollkommen atrophischen Fettpolster, schlechter Muskulatur.

Die Herzgrenzen sind nicht verbreitert, die Herztöne sehr leise, Herzaktion leicht arythmisch, frequent; Arterien rigide, Puls kaum fühlbar.

Lungen leicht gebläht, links hinten unten besteht Dämpfung und abgeschwächtes Atmen, über dem rechten Unterlappen ist feinblasiges bronchitisches Rasseln zu hören.

Abdomen eingezogen, nirgends besteht Druckempfindlichkeit, die Leber überragt den rechten Rippenbogen um 2 Finger breit, hat glatte gleichmässige Oberfläche. Milz nicht palpabel, keine Resistenz nachweisbar. Inguinaldrüsen rechts mässig vergrössert, sehr hart, nicht empfindlich. Per rectum fühlt man 4 cm oberhalb des Anus beginnend ein höckeriges, hartes, empfindliches Geschwür mit wallartigen Rändern, das in Handtellergrösse die Ampulle einnimmt, sich namentlich nach der rechten Seite ausbreitet und an der Prostata und dem Kreuzbein fest fixiert ist. Obere Grenze des Ulcus mit

dem Zeigefinger eben noch erreichbar. Schleimhaut vollkommen zerstört, leicht blutend; starker Sphinktertonus. Pararektales Gewebe derb infiltriert, mit knotigen und strangartigen Einlagerungen.

Urin leicht getrübt, sauer, Spuren von Eiweiss; spärliche Leukocyten, reichliche Phosphate.

Die Diagnose wurde auf Carcinoma recti inoperabile gestellt.

17. IV. Patient hat sich etwas erholt; gibt jetzt an, er habe seit etwa einem Jahr an Mastdarmstörungen zu leiden, an häufigem Drang zu Kotentleerungen, er sei sark abgemagert.

22. IV. Fortwährend Abgang von schleimigem Blut, Stuhl ist durch vorsichtige Öleinläufe zu erzielen. Zunehmender Marasmus, zeitweise Somnolenz.

28. IV. Abendtemperatursteigerung gestern bis 38,9 ohne nachweisbare Ursache; sonst Temperatur stets normal; starkes Nachlassen der Herztätigkeit. Patient ist namentlich nachts sehr unruhig, nimmt fast gar keine Nahrung zu sich.

29. IV. Nach sehr protrahierter Agone Tod an Erschöpfung.

Die am 30. IV. 07. vorgenommene Sektion ergab folgendes:

Mittelgrosse, männliche Leiche, ziemlich stark abgemagert, atrophische Muskulatur.

Haut blass, Gesicht etwas gelblich, Conjunktivae beider Augen nicht ikterisch, im innern unteren Quadranten des rechten Auges ein Hornhautfleck, das linke Auge sehr stark zurückgesunken und die Hornhaut sehr stark getrübt. Totenflecke ziemlich zahlreich an den abhängigen Partien; Totenstarre noch vorhanden. An der Aussenseite des rechten Unterschenkels zahlreiche

schwarzbraune Flecken, wahrscheinlich Residua von früheren Ulcera.

Rechts unterhalb des rechten Auges nach aussen ein Pigmentfleck, auf der korrespondierenden linksseitigen Stelle ein hellroter Fleck. Die Dorsalfläche beider Hände stark pigmentiert, dazwischen einige pigmentlose Stellen. Inguinaldrüsen rechts stark geschwollen.

Muskulatur sehr blass, Fettpolster nicht vorhanden.

Brusthöhle: Thorax mässig breit, symmetrisch, epigastrischer Winkel ungefähr 90 Grad.

Zwerchfellstand links unterer Rand der V. Rippe rechts ebenso. Bei der Herausnahme des Sternums sind die Rippenknorpel noch schneidbar mit Ausnahme der beiden ersten, welche verknöchert sind. Die Lunge ist nicht kollabiert, in der Mittellinie teilweise sich überlagernd, Herzbeutel überlagert, die linke Pleurahöhle enthält eine grosse Menge klarer seröser Flüssigkeit, die linke Spitze ist leicht strangförmig verwachsen. In der rechten Pleurahöhle nur wenig seröse Flüssigkeit, leichte strangförmige Verwachsungen über Spitze, Mittel- und Unterlappen, an der Basis Lungenränder besonders rechts abgestumpft. Im Herzbeutel ebenfalls ungefähr ein halber Schoppen klarer goldgelber Flüssigkeit, rechter Vorhof ziemlich stark gefüllt. Bei der Durchschneidung der Vena cava entleert sich viel Cruor aus ihr und dem rechten Vorhof, ebenfalls auch aus der Aorta.

Die Lungen sind ziemlich voluminös, Pleura überall glatt und spiegelnd, nur in den abhängigen Partien des linken Oberlappens findet sich zarter Fibrinbelag, ebenso wie im linken Unterlappen. Der linke Oberlappen zeigt sich durchsetzt von einzelnen Knoten, die sich auf dem Durchschnitt als weiche Geschwulstknoten erweisen. In den abhängigen Partien entsprechend dem Fibrinbelag

befindet sich ein wallnussgrosser, mit stinkender, dünnflüssiger Jauche gefüllter Brandherd. Ob sich in der Peripherie desselben Geschwulstknoten finden, lässt sich macroscopisch nicht entscheiden. Die umgebenden Partien sind hochgradig ödematös, zum Teil luftleer. Der linke Unterlappen ist hochgradig komprimiert, Luftgehalt sehr gering, zum Teil fehlend, im Lungengewebe einzelne Knötchen, an der Aussenfläche zeigen sich krebsig infiltrierte Lymphbahnen, ebenso an der dem Unterlappen zugewendeten Fläche des Oberlappens. Rechter Oberlappen zeigt in seinem abhängigen Teil hochgradiges Ödem, in der Tiefe des Lungengewebes im Bereich der Spitze findet sich ein stark anthrakotischer narbiger Herd ohne deutliche Verkäsung, ein zweiter ähnlicher Herd mit einer kleinen pfefferkorngrossen Zerfallshöhle umgeben von grau-schiefrigen Gewebe findet sich in der abhängigen Partie des rechten Oberlappens.

Der Mittellappen ist blass, lufthaltig, etwas ödematös, Unterlappen knisternd, hochgradig hyperämisch und stark ödematös.

Herzbeutelinnenfläche zeigt verdicktes Pericard mit allerfeinsten frischeren Fibrinauflagerungen. Herz selbst von entsprechender Grösse, mit grossen Sehnenflecken auf Vorder- und Rückseite besonders des rechten Herzens. Epicard überall milchig getrübt, an Vorder- und Rückfläche des rechten Herzens frische Fibrinbeläge in Form allerkleinster Wärzchen. Auf dem Querschnitt zeigt sich der linke Ventrikel eng kontrahiert, leer; der rechte Ventrikel etwas weiter, schlaff, etwas Blut und Speckgerinnsel entfaltend. Herzmuskel dunkelbraun, normal entwickelt.

Pulmunalostium kaum für zwei Finger durchgängig, Klappen zart, in der Pulmonalarterie ein dendritisches

Leichengerinnsel, Intima zart, glatt und spiegelnd. Tricuspidalostium knapp für 3 Finger durchgängig, Klappe im ganzen zart, im Vorhof und den Verzweigungen der obern Hohlvene Speckgerinnsel; Einmündungsstelle der Vena magna cordis ist weit, statt der Valvula Thebesii liegt nur ein zartes Netzwerk vor.

Mitralostium für zwei Finger eben durchgängig, im linken Vorhof Cruor und Blut, Vorhof ziemlich weit, Mitralklappen etwas verdickt. Foramen ovale geschlossen, Aortenostium ebenfalls etwas verengt, Aortenklappen besonders an den Schliessungsrändern — brückenartig an der hintern Klappe — verdickt.

Beide Coronararterien stark klaffend, zeigen zum Teil hochgradige Wandverdickungen. Aortenintima hat geringe weisslichgelbe punkt- und streifenförmige Verdickungen, auf der Höhe des Aortenbogens umschriebene Verkalkungen. Ösophagus-Schleimhaut sehr blass; Tonsillen ohne Besonderheiten, nur kleine Schleimhautecchimosen.

Zunge: Am rechten Zungenrande und zwar am untersten Ende findet sich ein ungefähr haselnusskerngrosser, die Oberfläche um etwa $^1/_2$ cm überragender Tumor, dessen Oberfläche zum Teil ulceriert erscheint.

Kehlkopfknorpel verknöchert, ebenso Trachealknorpel, leichte Säbelscheidentrachea. In Trachea und Bronchien leicht hämorrhagischer Schleim.

Bifurkationsdrüsen nicht vergrössert, anthrakotisch, Schilddrüse klein.

Bauchhöhle: Darmschlingen mässig gebläht, glatt und spiegelnd, nur wenig freie Flüssigkeit. Wurmfortsatz strangförmig; Verwachsungen und Knickungen.

Flexura sigmoidea fest verwachsen.

Leber breit mit der Zwerchfellkuppel verwachsen, zeigt den linken Lappen umgewandelt in eine einzige bis zur Serosa reichende Geschwulstmasse, die sich beim Einschneiden als central erweitert erweist. Bei Betrachtung der Schnittfläche zeigt sich besonders an den Grenzen eine eigentümlich wabenförmige Struktur.

Gallenblase stark gefüllt mit dünnflüssiger, gelbgrauer, wenig fadenziehender Galle. Schleimhaut ohne Veränderungen, Gallenmenge normal. Hiluslymphdrüsen sind etwas vergrössert.

Milz mit zahlreichen Verwachsungen, beim Auslösen einreissend, zeigt an den Verwachsungsstellen eine knochenharte Kapselverkalkung; 13,5:7:2,5.

Gewebe grau-rötlich.

Pankreas in Lage, Grösse, Consistenz normal, auf dem Durchschnitt blass.

Nieren: rechte Nebenniere zeigt im untern Pol eine erbsengrosse Metastase, linke Nebenniere hat sehr braune Rindensubstanz, linke Niere ziemlich gross, derb, auf dem Durchschnitt blass, Rinde besonders.

Kapsel beiderseits glatt, lösbar, an der Convexität zahlreiche unregelmässige arteriosclerotische Narben.

In der rechten Niere finden sich am obern Pol im Innern von zwei Pyramiden eigentümliche, fast schwarze Concremente eingebettet in die Substanz.

Blase ziemlich stark gefüllt, bei der Auslösung der Beckenorgane findet sich in der linken Seite des Beckens das Beckenbindegewebe derb infiltriert und knochenfest anhaftend, kaum auslösbar. Blasenschleimhaut blass, in die Prostata geht direkt die krebsige Infiltration des Beckenbindegewebes über. Dicht über dem Analring liegt ein rundes, kraterförmiges Carcinom

mit missfarbenem Grund; die Schleimhaut zeigt oberhalb der Ampulla Ecchymosen.

Grosse Gefässe: Aorta zeigt reichliche, weisslichgelbliche Wandverdickungen und atheromatöse Prozesse, ebenso die Venae iliacae; die retroperitonealen Lymphdrüsen sind verfärbt und vergrössert, die rechtsseitigen Inguinaldrüsen ebenso.

Hoden klein, atrophisch, braun pigmentiert, keine Hodenkanälchen abhebbar.

Magen enthält nur gelblichen Schleim, die Schleimhaut ist stark gefaltet, mit Schleim bedeckt, ziemlich blass, auch im Duodenum reichlich galliger Schleim.

Die ganze Schleimhaut sehr blass, im untern Ileum findet sich dem Mesenterialansatz gegenüber ein pfefferkorngrosses, hartes, submucös gelegenes Knötchen. Im ganzen Dickdarm viel dünnflüssiger Kot; die Schleimhaut glatt im Coecum und Colon ascendens mässig injiciert, sonst blass, kein Schleimhautpolyp.

Die Sektion der Kopfhöhle ergab ausser einer leichten Atrophie des Gehirns und Ödem der weichen Häute noch einen leichten Hydrocephalus externus und internus. Die übrige Leichendiagnose lautete:

Ulceriertes, tiefsitzendes Rectumcarcinom mit krebsiger Infiltration des ganzen Beckenbindegewebes, der retroperitonealen Lymphdrüsen, knotige Metastase in der rechten Nebenniere und in der Lunge; krebsige Lymphangitis der linken Pleura mit grossem serösen Exsudat; Compression des linken Unterlappens; embolischer Brandherd des linken Oberlappens mit fibrinöser Pleuritis. Beginnende sero-fibrinöse Pericarditis, Sehnenflecke des Herzens, Coronarsclerose, Zungencarcinom Perisplenitis mit Kapselverkalkung.

Echinococcus multilocularis des linken Leberlappens, Fettleber.

Arteriosclerotische Nierennarben, Concremente in der rechten Niere.

Anämie des Magen-Darmkanals.

Die microscopische Untersuchung des Rectumcarcinoms ergab folgendes: Es findet sich eine starke Ulceration, hier ist der Grund gebildet von Bindegewebe und Muscularis; diese Gewebe sind vollständig durchsetzt von Krebsnestern und zwar finden wir die Krebszellenverbände angeordnet in Drüsenschlauchform, teils einschichtig, teils mehrschichtig, meist hohe Cylinderepithelien. Die krebsige Wucherung durchsetzt nicht nur die ganze Submucosa und Muscularis, sondern sie dringt auch überall in das tiefe Fettgewebe ein. An einzelnen Stellen findet sich in der Umgebung der Krebszellenschläuche eine schleimige Entartung des Bindegewebes, an einzelnen Stellen bilden die Krebszellen auch solide, lumenlose Wucherungen. Es handelt sich also hier im wesentlichen um ein Adeno-carcinom.

Was die Lungenmetastase betrifft, so zeigt hier die microscopische Untersuchung, dass in der stark anthrakotischen Lunge die Geschwulstknoten ebenfalls einen ausgesprochen adenomatosen Charakter haben, d. h. es wachsen die Krebszellen in Drüsenschlauchform und zwar findet man. sie zum Teil in den Lumina der Alveolen. In den metastatischen Knoten besteht eine grosse Neigung zur Nekrose der Krebszellen, auch hier scheint an einzelnen Stellen eine schleimige Entartung vorhanden zu sein.

Bei dem ganz analogen histologischen Bau muss also die Geschwulst in der Lunge als Metastase des Rectum-

carcinoms aufgefasst werden, ebenso kann man ohne weiteres den Krebsknoten in der rechten Nebenniere bei der krebsigen Infiltration des ganzen Beckenbindegewebes und der retroperitonealen Lymphdrüsen als Metastase des Rectumcarcinoms ansprechen. Bei dem Zungentumor fehlt auf der Höhe des Tumors das Deckepithel. Wir sehen nun bei schwacher Vergrösserung, dass sich die Geschwulst zusammensetzt aus grossen, meist ziemlich plumpen soliden Zellzapfen, die bereits sehr tief in die Zungensubstanz hinabreichen. An einzelnen Stellen findet sich in den Zellen deutliche Nekrose, an einzelnen Zellzapfen ist ferner eine eigenartige Auflockerung der Zellnester vorhanden, wobei zwischen den Zellen eine eigentümliche glasige glänzende Zwischensubstanz auftritt. Es handelt sich hier offenbar um eine schleimige Degeneration der Tumorzellen, wodurch dieselben eine mehr netzförmige Anordnung erhalten, andererseits kann aber auch hereinwachsendes Stroma im Innern der Geschwulst eine gallertige Entartung erfahren haben. Was die Geschwulstzellen selbst anbetrifft, so sind sie im allgemeinen polygonal und platten sich infolge ihrer Lagerung gegenseitig ab. Intercellularbrücken sind nicht festzustellen. Nirgends findet sich Verhornung, oder auch nur der Anfang dazu, ebensowenig concentrische Schichtung der Krebszellen. Was das Stroma betrifft, so wird dasselbe gröstenteils von derben, kernarmen Bindegewebe gebildet, zum Teil nur von quergestreifter Muskulatur. An der Oberfläche in der Nähe der Ulceration findet sich eine leichte entzündliche Reaktion in der Umgebung der Krebszapfen, stärkere endzündliche Vorgänge in der Nähe der Krebszapfen sind sonst nicht nachzuweisen. In der Umgebung des Tumors zeigt das Deckepithel eine stärkere Ausbildung der Epithelleisten, und hier

findet sich auch in der cutis etwas stärkere entzündliche Infiltration.

Was die Form der Zapfen anbetrifft, so bilden sie abgerundete Complexe, welche öfters von eindringenden zarten Bindegewebszügen durchsetzt und gegliedert sind. Auch treten innerhalb der im ganzen soliden Epithelmassen öfters deutliche runde Lumina auf.

Kernteilungsfiguren sind sehr zahlreich vorhanden und zeigen ganz den Typus der epithelialen Mitose. Manchmal durchsetzen einzelne Bindegewebsfasern in parallelen Zügen die epithelialen Massen, sodass letztere wie in dicht gelagerte parallel verlaufende Epithelreihen und schmale Epithelstränge angeordnet erscheinen. Es entstehen dadurch Bilder, welche an ähnliche Befunde bei Mamma- und Speicheldrüsenkrebsen erinnern, wie überhaupt der Tumor in seinem Bau mit von acinösen Drüsen ausgehenden Krebsen grosse Ähnlichkeit besitzt. Ein direkter Zusammenhang zwischen dem Oberflächenepithel und den Geschwulstzapfen ist nicht nachzuweisen. Ein sicherer Beweis von dem Ausgang des Tumors aus dem microscopischen Befunde ist nicht zu erbringen. Jedoch legen uns die histologischen Bilder den Gedanken nahe, dass der Tumor seinen Ausgang nahm von Speichel- oder Schleimdrüsen, sei es, dass es sich um eine abgesprengte Speicheldrüsenanlage handelt, die krebsig entartet ist, oder um ein Carcinom, das aus einer Zungenschleimdrüse hervorgegangen ist.

Jedenfalls handelt es sich in diesem Falle nicht um die gewöhnliche Form des Zungencarcinoms, dem verhornenden Plattenepithelkrebs; sicher aber zeigt das Carcinom der Zunge einen von dem des Rectumcarninoms voll-

ständig verschiedenen Bau, sodass beide als selbständige primäre Carcinome aufzufassen sind.

Zum Schlusse ist es mir noch eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Hauser für die gütige Überlassung des Themas meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Unterzeichneter wurde am 22. Dezember 1869 zu Hunzen im Herzogtum Braunschweig geboren als Sohn des Landwirts Karl Henneke und seiner Ehefrau Karoline, geb. Grupe. Er besuchte zuerst die Volksschule seines Heimatortes und wurde daneben durch Privatunterricht für den Besuch des Gymnasiums vorbereitet. Von Ostern 1882 besuchte er das herzoglich braunschweigische Gymnasium zu Holzminden, wo er im Herbst 1889 die Reifeprüfung bestand.

Er studierte dann zunächst 2 Semester in Leipzig und darauf in Erlangen Medizin und bestand in Erlangen am 3. Januar 1903 das medizinische Staatsexamen. Er war dann vom 15. März 1902 ab zunächst als Assistenzarzt an der Lungenheilstätte Vogelsang bei Gommern in der Provinz Sachsen tätig, wo er jetzt seit 1. Oktober 1906 als zweiter Arzt angestellt ist.

Karl Henneke,

Arzt an der Lungenheilstätte Vogelsang bei Gommern in der Provinz Sachsen.